40e Année. — N° 30 29 Juillet 1923

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully .... Chronique. — L'écoulement des vins depuis le début de la campagne ; — L'électrification des campagnes ; — Pour et contre le vinage.

H. Armet..... Prévision en Juillet de la récolte de vins de l'année courante.

Charles Caffort..... Le vinage et la distillation

E. Servière..... Pour le vinage.

Jean Chauzit ..... Maladies de la pomme de terre.

Bibliographie..... Hydraulique agricole, par Levy-Salvador

Informations et communications de sociétés agricoles. — Le Doctorat vétérinaire.

Chemins de fer P.-L.-M.

Bulletin Commercial. — Observations météorologiques.

« Le Progrès Agricole et Viticole » n'autorise la reproduction de ses articles qu'à la condition expresse d'en indiquer la source.

CHRONIQUE

L'écoulement des vins depuis le début de la campagne

L'*Officiel* du 17 juillet nous a donné les chiffres du mouvement des vins en juin, et depuis le début de la campagne (1er octobre 1922).

Les sorties de la propriété, en juin, se sont élevées à 3.525.474 hectolitres, Alsace-Lorraine comprise, contre 3.233.153 hectolitres en mai, et 2.891.769 en juin 1922.

Pour l'ensemble des neuf premiers mois de la campagne en cours, on trouve, par comparaison avec les deux années précédentes, Alsace-Lorraine comprise :

Sorties de la propriété	octobre 1920-Juin 1921...	29.460.854 hectolitres
— — —	octobre 1921-Juin 1922...	31.426.020 —
— — —	octobre 1922-Juin 1923...	32.576.430 —

Dans ce total, les quatre départements méridionaux (Aude, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales) entrent en compte pour :

1° Sorties de juin : 1.946.878 hectolitres ; 2° Sorties totales : 15.989.138 hectolitres.

En Algérie les sorties se sont élevées, en juin, à 413.632 hectolitres et les sorties totales à 6.412.995 hectolitres.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros en Juin 1923 et depuis le début de la campagne (1er octobre 1922).

Campagne 1922-1923 (Mois de Juin)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Juin	Total depuis le début de la campagne	Mois de Juin	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	9.082	95.046	29.177	238.405	47.155
2	Aisne	1.053	25.794	47.797	400.907	69.398
3	Allier	17.523	186.403	44.479	447.337	45.947
4	Alpes (Basses-)	361	4.272	4.241	36.795	6.747
5	Alpes (Hautes-)	437	4.473	7.402	59.692	8.010
6	Alpes-Maritimes	1.298	12.547	35.909	376.672	56.849
7	Ardèche	22.230	185.012	20.047	184.740	25.055
8	Ardennes	»	»	18.308	158.769	37.970
9	Ariège	1.118	6.782	10.063	87.929	9.808
10	Aube	5.834	89.140	38.311	330.123	74.035
11	Aude	474.391	3.727.156	39.721	365.420	99.296
12	Aveyron	6.032	42.158	28.144	253.888	20.589
13	Bouches-du-Rhône	53.471	437.704	94.748	849.499	106.788
14	Calvados	»	»	9.893	73.594	47.340
15	Cantal	15	426	20.509	183.203	18 132
16	Charente	19.802	674.116	25.967	225.580	29.982
17	Charente-Inférieure	75.251	1.195 343	35 091	301.662	66.339
18	Cher	8.716	72.229	29.395	250.540	36.687
19	Corrèze	1.825	16.544	17.491	155.661	30 513
21	Côte-d'Or	27.603	195.170	49.739	428.379	362 478
22	Côtes-du-Nord	»	»	6.428	56.773	24.978
23	Creuse	»	»	24.419	200.646	28.848
24	Dordogne	47.972	500.071	29.845	280.054	28.538
25	Doubs	70	4.211	41.399	363.455	50.020
26	Drôme	7.642	84.133	14.776	133.024	23.022
27	Eure	»	35	9.542	79.524	25.527
28	Eure-et-Loir	127	1.329	20.428	163.864	45.445
29	Finistère	»	»	33 698	301.805	79.935
30	Gard	207.317	1.782.121	47.557	401.571	58.038
31	Garonne (Haute-)	17.670	136.258	45.314	373.881	42.536
32	Gers	42.789	424.219	11.637	102.996	35.196
33	Gironde	341.469	3.078.206	170.234	1.479.842	1.241.731
34	Hérault	990.227	7.648 666	76.198	702.675	405 434
35	Ille-et-Vilaine	»	»	9.500	80.650	37.961
36	Indre	13.148	141.348	19.704	176.708	21.239
37	Indre-et-Loire	118.556	1.298.230	42.131	420.964	99.538
38	Isère	24.900	199.109	50.741	444.930	60 968
39	Jura	5.529	44.424	27.674	234.976	44.328
40	Landes	8.849	61.574	25 870	195.475	19.803
41	Loir-et-Cher	74.817	1.003.393	32.230	295.255	47 010
42	Loire	9.436	104.522	102.505	923.668	125.029
43	Loire (Haute-)	326	4.085	37.400	333.558	42.544
44	Loire-Inférieure	54.743	646.905	68.138	630.581	89.683
45	Loiret	19.025	212.969	44.526	374.084	80.633
46	Lot	10.938	113.702	12.006	109.649	6.125
47	Lot-et-Garonne	33.198	328.286	20.108	183.090	22 233
48	Lozère	604	3 960	6.634	56.940	7.721
49	Maine-et-Loire	62.246	671.750	57.022	556.887	166.018
50	Manche	»	»	3.594	28.203	21 353
51	Marne	6.499	181.782	114.176	897.608	1.175.143
52	Marne (Haute-)	654	11.098	30.073	248 084	47 320
53	Mayenne	89	1.371	2.442	28.384	16.134
54	Meurthe-et-Moselle	2.049	30.438	81.427	705.644	121 504
55	Meuse	52	440	38.504	328.395	44.568
56	Morbihan	50	818	7.052	59.671	31.973
58	Nièvre	4.471	56.975	32.575	290.559	56.622

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Juin	Total depuis le début de la campagne	Mois de Juin	Total depuis le début de la campagne	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
59	Nord	»	»	71.654	668.730	209.568
60	Oise	»		34.153	283.628	61.687
61	Orne	»	»	3.478	26.965	13 861
62	Pas-de-Calais	»	»	31.829	258.495	90 000
63	Puy-de-Dôme	11.211	97.579	56.589	452 654	56 467
64	Pyrénées (Basses-)	5.839	48.555	41.063	344.976	54.619
65	Pyrénées (Hautes-)	879	7.090	16.956	133.598	20.377
66	Pyrénées-Orientales	274.943	2.831.201	46 070	403.092	89.586
69	Rhône	40 635	385.466	154.002	1.343.134	290.438
70	Saône (Haute-)	225	4.427	47.074	397.598	64.052
71	Saône-et-Loire	38.227	350.421	65.253	561.895	164.954
72	Sarthe	5.373	40.743	8 658	84.959	24.114
73	Savoie	11.125	77.966	21.303	180.026	29.746
74	Savoie (Haute-)	2.917	63.336	17 503	150.783	35.665
75	Direction de la Seine	»	9	547.207	4.529.095	1.039 511
	Direction des droits d'entrée	»	»	259.357	2.210.800	691.493
76	Seine-Inférieure	»	»	59.861	479.170	178.935
77	Seine-et-Marne	171	709	49 469	385.242	84.793
78	Seine-et-Oise	59	1.261	95.436	802.502	180.200
79	Sèvre (Deux-)	7.626	84.160	24.149	204.725	33.783
80	Somme	»	»	27.281	224.118	46.385
81	Tarn	29.084	225.990	25.636	214.192	28.049
82	Tarn-et-Garonne	14.821	132.420	8.883	79.614	10.791
83	Var	162.704	1.248.077	42.187	341.531	29.611
84	Vaucluse	6.754	212.068	13.883	105.216	31.934
85	Vendée	18.656	159.267	20.582	188.499	23.279
86	Vienne	20.497	221.782	19.403	170.371	23.129
87	Vienne (Haute-)	36	963	39 821	356.045	44 298
88	Vosges	45	604	52.166	441.509	92.252
89	Yonne	12.216	195.933	26.193	241.728	50.986
	Total pour la France.	3.492.517	32.133.733	3.900.948	33.888.421	9.454.972
	Moselle	4.472	47.413	25.440	224.898	80.184
	Bas-Rhin	18.659	169.246	26.028	240.247	107.383
	Haut-Rhin	9.826	226.038	33.041	362.476	100.171
	Totaux pour l'Alsace et Lorraine	32.957	442.697	84.509	827.291	287,738
	Algérie					
	Alger	249.616	2.779.829	»	»	157.553
	Constantine	18.841	798.479	»	»	25.015
	Oran	145.175	2.834.687	»	»	234.847
	Total pour l'Algérie..	413.632	6.412.995	»	»	417.415

Le chiffre de la consommation taxée s'établit, pour le mois de juin, à 3.985.457 hectolitres, Alsace-Lorraine comprise, contre 3.891.984 hectolitres en mai, et 3.904.387 en juin 1922.

Pour les neuf mois écoulés de la campagne, on trouve, Alsace-Lorraine comprise :

Consommation taxée octobre 1920-Juin 1921.... 31.122.165 hectolitres
— — octobre 1921-Juin 1922.... 33.349.525 —
— — octobre 1922-Juin 1923.... 34.715.713 —

L'excédent de consommation taxée sur l'année dernière est de 1.366.188 hectolitres.

Le stock commercial continue à décroître :

Stock commercial à fin janvier 1914	13.027.127	hectolitres
— — — janvier 1919	6.150.533	—
— — — janvier 1921	10.158.080	—
— — — janvier 1922	10.851.661	—
— — — janvier 1923	7.739.439	—
— — — février 1923	9.671.329	—
— — — avril 1923	9.994.996	—
— — — mai 1923	9.543.599	—
— — — juin 1923	9.454.972	—

Ces chiffres ne comprennent pas l'Alsace-Lorraine où le stock commercial était de 287.738 hectolitres à fin juin.

L'électrification des campagnes

La Chambre des Députés ayant ratifié le texte retour du Sénat, la loi sur l'électrification des campagnes se trouve désormais définitive.

On sait qu'aux termes de cette loi, intervenue sur l'initiative des Ministres de l'Agriculture et des Finances, l'Etat pourra mettre à la disposition de l'Office national du Crédit agricole, jusqu'à concurrence d'un maximum de 600 millions, des avances destinées à permettre à cet Etablissement public d'accorder des prêts spéciaux, dont la durée ne dépassera pas quarante ans, aux départements, aux syndicats de communes, aux communes, aux sociétés coopératives ou aux sociétés d'intérêts collectifs agricoles, qui auront pour objet l'établissement ou l'exploitation de réseaux ruraux d'électricité.

L'Etat se procurera les fonds nécessaires auprès de la Caisse des Dépôts et Consignations.

Un règlement d'administration publique précisera dans les six mois les conditions d'application de la loi.

Pour et contre le vinage

On trouvera plus loin deux articles contradictoires ; pour le vinage ; — contre le vinage.

La question est complexe, et il n'est pas étonnant qu'elle donne lieu à des polémiques. Le mieux n'est-il pas de laisser le champ libre aux controverses ? C'est ce que nous nous proposons de faire

ici. Lorsque partisans et adversaires du vinage auront donné leurs raisons, il sera, peut-être, plus aisé d'en tirer une conclusion.

Le marché des vins est très ferme ; les belles qualités de plus en plus recherchées.

Le beau temps et la chaleur, favorables aux vignobles du Nord et du Centre, commencent à inquiéter les méridionaux : sécheresse intense, température torride ; quelle que soit la résistance de la vigne, elle souffre sérieusement de la soif en ce moment.

L. Degrully.

PRÉVISION EN JUILLET DE LA RÉCOLTE DE VIN

DE L'ANNÉE COURANTE

Le *Journal Officiel* a publié cette année, avec une avance de plus d'un mois sur les années précédentes (*J. O.* du 17 juin 1923, p. 5736 et suiv.), les résultats comparatifs, sous forme de tableaux, des enquêtes du Ministère de l'Agriculture sur la situation des cultures au 1er juin 1923.

L'état cultural y est indiqué pour chaque département, ainsi que, comme moyennes, pour les diverses régions agricoles et pour l'ensemble de la France, par des notes, dont le maximum 100 signifie très bon, 80 bon, 60 assez bon, 50 passable, 30 médiocre.

A ces notes qui sont fournies par les soins des Directeurs départementaux des Services agricoles, sont jointes les superficies des cultures correspondantes.

Pour les vignes, les chiffres d'ensemble, pour la France entière, relatifs aux dernières années, sont les suivants :

Années	Superficie totale en Ha.	Etat cultural moyen au 1er juin
1923	1.590.020	68
1922	1.587.670	68
1921	1.591.580	59

La note d'ensemble de l'état cultural des vignes au 1er juin est la même en 1923 qu'en 1922, et on pourrait en conclure que la récolte sera sensiblement la même cette année qu'en 1922. Tel n'est pas notre avis, car les notes données ne sont pas absolument comparables entre elles d'une année à l'autre. C'est ainsi que, par exemple, comme nous le montrerons tout à l'heure, les notes de 1922 étaient beaucoup trop faibles par rapport à celles des années 1920 et 1921. Cela n'a d'ailleurs rien d'étonnant, attendu que dans les années de récolte très abondante, comme celle de 1922, les prévisions sont toujours largement dépassées ; le cas inverse se produit dans les années très déficitaires, et la récolte est encore moindre que celle que l'on prévoyait. Par contre, il se pourrait que pour l'année 1923 les notes aient été forcées, comparativement à celles de 1922, pour ne pas retomber dans la même erreur de sous-estimation.

D'autre part, quelques réserves sont à faire sur les notes de 1923 ; quelques-unes manquent, et certaines reproduisent le même chiffre que l'an dernier avec la même superficie de vignoble, ce qui tend à faire supposer que, pour les départements correspondants, les renseignements, relatifs à l'état cultural des vignes au 1er juin 1923, n'ont pu parvenir en temps utile au Ministère de l'Agriculture, pour figurer dans les tableaux insérés au *Journal Officiel*.

Il serait évidemment très désirable que le Ministère de l'Agriculture publiât chaque année la situation culturale des vignes, non seulement au 1er juin, mais encore au 1er juillet et au 1er août, avec les notes de cultures à ces trois dates. On pourrait suivre ainsi la diminution de récolte à prévoir au cours de la période la plus importante de la végétation, dans les divers départements ou régions. Ce travail serait d'autant plus facile à faire, qu'il est déjà établi et publié des situations agricoles au 1er juillet et au 1er août ; il suffirait de mentionner sur ces situations les notes d'état cultural concernant les vignes.

A défaut de ces renseignements, il parait possible cependant d'avoir dès le mois de juillet une idée approximative de l'importance de la récolte de l'année courante, en se basant sur les notes et superficies des vignes de cette année et des années précédentes, suivant la méthode de calcul que nous avons exposée dans la note insérée dans le *Progrès Agricole et Viticole* du 6 août 1922, p. 132.

Nous reproduisons ci-dessous le tableau figurant dans cette note, après l'avoir complété par les renseignements et résultats relatifs à 1922 et 1923.

	Années	Superficie totale des vignes en Ha S	Somme P des produits partiels (superf. × état cultural de chaque départ.)	Etat cultural moyen $C = \frac{P}{S}$	Récolte R en Hl d'après les déclarations	Quotient $K = \frac{R}{S \times C} = \frac{R}{P}$
		—	—	—	—	—
1er groupement (les 4 départ. du Midi) Hérault, Aude, Gard, Pyr.-Or.	1920	445.000	31.867.000	71	25.786.535	0,813
	1921	447.190	29.234.500	65	23.981.459	0,820
	1922	443.290	28.077.800	63	26.417.317	0,940
	1923	445.810	29.100.850	65		
2me groupement (tous les autres départ. sans la Corse, ni A.L., ni l'Algérie).	1920	1.104.840	85.168.250	77	30.247.589	0,355
	1921	1.109.370	63.189.040	57	21.035.856	0,349
	1922	1.116.500	85.220.570	76	42.833.522	0,502
	1923	1.116.070	80.362.500	72		

Pour les quelques départements (au nombre de trois seulement) dont la note d'état cultural n'est pas indiquée sur le *Journal Officiel* précité du 17 juillet 1923, nous avons adopté la même note que celle d'un département limitrophe, analogue au point de vue viticole.

L'examen du tableau ci-dessus nous montre que le coefficient K, qui était sensiblement le même dans chaque groupement pour les années 1920 et 1921, a beaucoup varié pour l'année 1922. Les écarts qui se présentent entre 1920-1921 d'une part et 1922 d'autre part, sont dûs aux notes trop basses données en 1922 pour les raisons déjà signalées. Cette façon différente de noter en 1922, comparativement aux années 1920 et 1921 a été la cause des erreurs que nous avons commises l'an dernier pour la prévision de récolte 1922 et qui se sont élevées à 13 °/₀ en-dessous pour le premier groupement et à 30 °/₀ en-dessous pour le second groupement, par rapport aux déclarations.

Pour la récolte pendante de 1923, que nous évaluons d'après la formule R = K P nous pourrions adopter pour la valeur de K, soit celle qui correspond aux années 1920-1921, soit celle qui s'applique à l'année 1922, soit une moyenne entre les deux. Nous avons fait le calcul pour ces trois cas, et avons ainsi trouvé les chiffres suivants :

Premier groupement (4 Dép. Midi)	0,816 ×	29.100.850	= 23.750.000 hl.	en nombre rond
	0,878 ×	»	= 25.550.000	—
	0,940 ×	»	= 27.350.000	—
Second groupement Autres dépt. sans la Corse ni l'A.-L., ni l'Algérie	0,352 ×	80.362 500	= 28.300.000 hl.	en nombre rond
	0,427 ×	»	= 34.300.000	—
	0,502 ×	»	= 40.300.000	—

Nous estimons que, pour le premier groupement la récolte de 1923 sera légèrement supérieure à celle de 1922, l'augmentation provenant du département du Gard, qui a été peu favorisé en 1922 par suite des violents orages de grêle de l'été de 1921 et des gelées désastreuses de novembre 1921. Il semble possible d'admettre une prévision de récolte de 27 millions d'hectolitres.

Quant au second groupement, on doit s'attendre à une diminution par rapport à la récolte très abondante de 1922. Mais, cependant, il convient de reconnaître que les espérances sont satisfaisantes jusqu'à présent et laissent prévoir une bonne récolte dans l'ensemble ; et il ne paraît pas exagéré d'escompter que la prochaine récolte pourra atteindre 37 millions d'hectolitres.

Au total notre prévision s'élèverait à 27 + 37 = 64 millions d'hectolitres.

Ce chiffre, quoique inférieur de 5.250.000 hectolitres environ à celui de l'an dernier est encore très élevé. Si on y ajoute le stock probable restant à la propriété au 1er octobre 1923, que nous avons évalué, dans la Note parue dans le *Progrès* du 10 juin 1923, p. 547, (peut être de façon trop optimiste) à 8.100.000 hectolitres, on aurait pour l'ensemble des ressources de la récolte 1923, (Déclarations de récolte et stocks à la propriété) un total de 72 millions d'hectolitres environ, sensiblement le même que celui de la récolte 1922

Ces ressources étant largement supérieures à la consommation, il convient de rechercher tous les moyens pratiques d'assurer l'écoulement des vins en excédent.

Il serait évidemment très désirable de pouvoir augmenter sensiblement nos exportations à l'étranger ; mais on ne peut compter de ce côté que sur des résultats lointains et problématiques, à cause des barrières prohibitionistes ou très protectionistes, sinon prohibitives, dressées par tous les Etats dans ces dernières années.

Nous pouvons et devons, à juste titre par mesure de réciprocité, réduire à un chiffre très faible les importations de vins des pays étrangers (Espagne, Portugal, Italie, Grèce, etc.). Il est bon cependant de ne pas se faire trop d'illusion à ce sujet. Comme l'a fait remarquer récemment la Chambre de commerce de Cette, il est entré proportionnellement beaucoup moins de vins étrangers pendant la campagne actuelle que pendant les deux précédentes.

Campagne				
1920-21	3.694.376 hl.	soit en moyenne	par mois	307.764 hl.
1921-22	3.434.967 hl.	—	—	286.245 hl.
1922-23 (les 7 premiers mois)	1.347.445 hl.	—	—	192.492 hl.

Et cependant les droits de douane étaient plus élevés de 1920 à 1922 que pendant la campagne en cours.

La cause de la diminution des entrées doit être attribuée à l'abondance de notre dernière récolte et à l'abaissement des prix de vente chez les producteurs. Ce qui a contribué également à restreindre l'entrée des vins espagnols, c'est le cours plus élevé du change, qui les met à des prix presque prohibitifs.

Il semble probable que les importations de vins d'Espagne auraient été encore moins importantes, si la récolte 1922 de France et d'Algérie avait été, dans son ensemble, mieux réussie comme degré d'alcool et surtout comme couleur.

Quoiqu'il en soit, les mesures déjà prises ou décidées en principe, d'augmenter les droits d'entrée, sont susceptibles d'arrêter l'importation des vins étrangers.

S'il y a relativement peu à attendre du développement de nos exportations et de la réduction des importations, il semble que l'on peut fonder certains espoirs sur l'augmentation de la consommation taxée. Cette consommation taxée que nous évaluons à 47.500.000 hectolitres pour la campagne en cours, pourrait être portée à 52 millions au moins par une diminution du prix de vente au consommateur.

Il est excessif, en effet, que le consommateur paie le vin deux fois plus cher que le prix de vente du producteur. D'ailleurs, il arrive parfois dans certaines localités que le prix de vente à la consommation s'élève jusqu'à quatre et cinq fois celui obtenu par le récoltant.

Prenons le cas d'un vin payé au producteur 50 fr. l'hectolitre et vendu 100 fr. à la consommation. Il y a 15 fr. de droits de circulation, 15 fr. de frais de transport par chemin de fer et 20 fr. des frais généraux et bénéfices pour les intermédiaires. Ces 20 fr. représentent 40 o/o du prix d'achat ; il paraît possible d'apporter une compression sur ce chiffre pour le ramener à 30 o/o.

D'autre part, les droits de circulation, qui sont excessifs, pourraient être abaissés à 10 fr. et les prix de transport réduits également à 10 fr.

De cette façon le prix de vente, à la consommation ne serait plus que de $50 + 10 + 10 + 15 = 85$ fr. soit une diminution de 15 o/o par rapport à celui de 100 fr. généralement appliqué en ce moment.

Par suite de cette diminution, la consommation serait largement augmentée et il est logique de penser qu'elle pourrait atteindre 52 millions, comme nous l'avons envisagé plus haut.

Il semble que le stock de vins, qui restera à la propriété au 1er octobre 1923 sera surtout important dans le Centre, où il comprendra beaucoup de vins à faible degré (principalement des vins blancs), dont l'écoulement est particulièrement difficile, à cause de leur grande abondance et de leur qualité médiocre. Que fera t-on de ces vins mal constitués et qui sont impropres à la boisson à moins d'être coupés avec d'autres, hauts en degré et en couleur ?

La plupart d'entre eux ne répondent pas aux règles admises pour la constitution des vins naturels, et les service de repression des fraudes serait fondé à en empêcher la circulation.

La destination logique, sinon obligée, de tous ces petits vins, celle qui s'impose, cette année plus que jamais, est la distillation et il semble que nos représentants au Parlement aient voulu faciliter et encourager cette opération en déposant un projet de loi (dont il a été question dans le *Progrès*,

pour autoriser le vinage à la cuve. Malheureusement la discussion de ce projet de loi ne pourra avoir lieu à la Chambre qu'après les vendanges et il sera trop tard pour tirer parti cette année de la nouvelle loi, en supposant qu'elle soit votée.

Outre les petits vins du Centre, que l'on peut considérer comme non marchands, il existe un peu partout des vins défectueux, qui sont vendus pour la consommation de bouche, alors qu'ils devraient aller à la distillerie où à la vinaigrerie.

Le service de la répression des fraudes devrait faire une chasse impitoyable à ces vins, en même temps qu'aux vins mouillés, aux vins de sucre de seconde cuvée et aux piquettes, qui circulent indûment.

Par la distillation de tous les vins trop légers, impropres à la consommation ou fraudés, on arriverait sans doute à diminuer d'au moins 5 millions d'hectolitres les ressources de vins à la propriété.

On pourrait ainsi ramener les disponibilités totales à la vente, le 1er octobre 1923, à un chiffre voisin de la consommation taxée de 52 millions d'hectolitres que l'on doit chercher à réaliser dans la prochaine campagne.

En effet, les ressources de la récolte 1923 (déclaration et stock à la propriété) étant supposées à 72 millions d'hl. ; la consommation en franchise pour la prochaine campagne de 20 millions d'hl. ; les quantités de vins distillées de 5 millions ; les quantités de vins importées de l'Algérie et de l'étranger de 7 millions ; il restait disponible pour la vente :

$$72 - 20 - 5 + 7 = 54 \text{ millions d'hl.}$$

chiffre supérieur de 2 millions seulement à celui de la consommation taxée que l'on pourrait escompter en réduisant le prix de vente à la consommation par une compression légère des frais généraux et bénéfices des intermédiaires et par une diminution de 5 fr. par hl. sur le droit de circulation et d'autant sur les frais de transport.

La différence de 2 millions d'hl. sus-indiquée représenterait le stock relativement faible qui pourrait rester à la propriété à la fin de la campagne 1923-24.

En résumé, nous sommes d'avis que la récolte de 1923, sans égaler la précédente, sera relativement bonne. Ce ne serait pas d'ailleurs la première fois que l'on aurait deux bonnes récoltes consécutives. Sans remonter à la période antérieure à celle des déclarations de récolte, on peut rappeller que les années 1907, 1908 et 1909 ont donné de bonnes récoltes, ce qui aggrava encore la crise très grave, que subissait la viticulture à cette époque.

Ce fut la récolte très déficitaire de 1910, qui permit de rétablir la situation, conjointement avec la répression des fraudes, dont le fonctionnement était encore à ses débuts.

Il convient de restreindre le plus possible l'importation des vins étrangers et de développer d'autre part la consommation du vin en diminuant les taxes fiscales et les frais de transport et en comprimant les frais généraux et bénéfices des intermédiaires placés entre la production et la consommation.

Il est aussi de toute nécessité de diriger vers la distillerie (et dans certains cas vers la vinaigrerie) les petits vins restant de la récolte 1922 et des récoltes antérieures, particulièrement ceux qui ne répondent pas à la règle alcool acide et à la règle alcool extrait, ainsi que tous les vins défectueux, fraudés ou impropres à la consommation.

On pourrait aussi suspendre par décret (en attendant la régularisation par

une loi) le droit de sucrage des vins de deuxième cuvée et de fabrication des piquettes pour la consommation familiale.

Si ces diverses mesures ne suffisaient pas pour améliorer sérieusement la situation très critique de la viticulture, on serait amené à envisager la suppression complète du sucrage des moûts et, en même temps, celle du déverdissage. Dans le cas où le commerce continuerait à acheter les vins, comme actuellement, en proportion du degré, avec prime pour les beaux vins, les producteurs seraient intéressés à obtenir la qualité et non la quantité et ils y parviendraient en laissant mûrir et même surmûrir leur récolte. On obtiendrait ainsi, de façon indirecte une diminution de récolte sans recourir à la concentration des moûts, qui serait sans doute très utile dans les années de grosse production, mais qui demande une organisation, que l'on ne peut improviser en quelques mois. Le mouillage à la cuve disparaîtrait de lui-même, avec la vente au degré et surtout si on suivait ce degré entre le producteur et le consommateur.

Enfin, en dernière analyse, si toutes les solutions préconisées ci-dessus étaient trop peu efficaces, on pourrait être amené à rendre la distillation obligatoire pour les petits vins (d'un degré inférieur à une limite à déterminer) et à autoriser, comme compensation et sous certaines réserves le vinage des moûts à la cuve à l'aide des alcools ainsi produits.

Il résulte de l'étude que nous venons d'exposer que si la situation présente est très grave, elle n'est pas désespérée. La viticulture triomphera de la crise importante, qu'elle subit, à condition qu'elle s'attache à réclamer et à obtenir rapidement les mesures énergiques, qui peuvent la sauver, quitte à n'appliquer ces mesures exceptionnelles que pendant le temps nécessaire à la liquidation des récoltes trop abondantes.

H. Armet,
Propriétaire Viticulteur, à St-Marcel (Aude).

LE VINAGE ET LA DISTILLATION

Olonzac (Hérault), le 19 juillet 1923.

« Vous avez été tout à fait aimable d'avoir bien voulu insérer ma modeste petite note sur le « Vinage », que je croyais plutôt destinée à vous tenir simplement au courant de l'état d'esprit de beaucoup de viticulteurs, dont je m'étais fait l'écho.

Les nombreuses lettres que j'ai reçues — comme vous avez dû en recevoir vous même — me font toucher du doigt que toute la discussion sur ce point repose sur un *malentendu*, sur une *confusion essentielle*, qui enlève toute clarté à l'argumentation dans un sens ou dans l'autre en rendant impossible toute conclusion.

Puisque la discussion s'est amorcée, je vous demande la permission de venir essayer de dissiper ce malentendu. Ce sera la dernière fois.

Pour discuter, il faut avant tout parler le même langage. Or, dans toutes les lettres que j'ai reçues, dans tous les articles que j'ai lus, tandis que je parle « vinage », on me répond « distillation ». On loue la « distillation » et on prend acte de ses bienfaits pour préconiser le « Vinage ».

Mais du « Vinage » en lui-même personne n'a encore donné la raison

déterminante qui doit nous le faire accepter. J'attends encore l'argument décisif et approprié qui emportera notre adhésion ; j'attends même encore que dans un panégyrique du « Vinage » on parle du « Vinage » et non pas d'autre chose à côté.

Je n'en puis trouver de meilleure preuve que dans ce même numéro du *Progrès Agricole* du 15 juillet, dans lequel avait été publiée ma petite note, et où a paru en même temps un article excellent d'ailleurs, mais qui semble bien reposer tout entier sur cette confusion de termes, et dont le titre à lui seul est à la fois un programme et un aveu : « Le Vinage, corollaire de la distillation ».

Eh bien non ! Le vinage et la distillation sont deux choses bien différentes, deux opérations tout à fait distinctes, qui n'ont rien de commun, qui peuvent très bien subsister l'une sans l'autre.

Qu'il faille pousser à la distillation, personne n'a jamais dit le contraire. Là est la véritable, la désirable soupape de sûreté des récoltes trop abondantes, le moyen d'alléger le marché en réduisant les excédents, d'éliminer les stocks ; moins que quiconque je songe à le contester.

Allumons les alambics, distillons, faisons distiller les trop pleins, passons à la chaudière les petits vins, nous sommes d'accord, on ne distillera jamais assez.

Mais pour le salut de la viticulture, n'allons pas ensuite remettre cet alcool dans le vin restant, ce qui est à proprement parler le « Vinage ». Faisons de cet alcool tous les usages que vous voudrez ou que vous pourrez, faisons-en des liqueurs, réservons-lui le marché de la consommation de bouche, faisons-en du carburant, inventons de nouveaux débouchés, mais ne le rendons pas au vin, ce qui serait absurde et illogique.

Car alors, je prétends que tout le bien qui résulterait de la première opération sera détruit et au centuple par le mal qui résultera de la seconde.

Pour démontrer le contraire et m'apporter un démenti, il faudrait — et c'est ici que commencerait la démonstration bien particulière au « Vinage » celle qui n'a jamais été seulement commencée — Il faudrait venir prouver :

1° Que le Vinage de pousse pas au mouillage. Ce serait nier l'expérience douloureuse du passé, la dure crise encore présente à toutes les mémoires. Nous avons eu le Vinage. Il a fallu s'en débarrasser. Veut-on recommencer les mêmes efforts, revenir sur les mêmes chemins, compromettre tous les avantages acquis. Il est inutile d'insister.

2° Que le Midi ne sera pas le premier à souffrir du « Vinage ». Ici aussi c'est nier l'évidence. Que le « Vinage » soit demandé par les régions à petits vins, je le comprends. Mais alors disparaît la seule supériorité des régions à vins naturellement riches en alcool ; nos vins ne seront plus demandés pour rendre ceux du Nord ou du Centre buvables et acceptables. Imagine-t-on la crise de cette année, si nos vins à degrés forts n'avaient pas été recherchés ?

Nous demandons la suppression de l'importation des vins d'Espagne et de Portugal, des vins Grecs, la limitation des vins Tunisiens et Marocains, précisément pour conserver cette supériorité, qui est dans l'avenir le seul espoir et la seule branche de salut des pays chauds, des pays de monoculture viticole, de nos quatre départements méridionaux, en un mot, et nous irions d'autre part donner bénévolement le moyen de se passer de nous ? Il faut mettre de la logique dans nos idées.

3° Prouver enfin que nous n'allons pas prêter le flanc plus que jamais aux critiques des hygiénistes, au moment où leur campagne nous fait tant de mal.

Il semble que nous soyons sur le point de remonter le courant ; les nations « sèches » reconnaissent leur erreur, mais la moindre fausse manœuvre peut tout perdre à nouveau.

Nous avons crié partout « Le vin n'est pas de l'alcool » — « L'alcool est mauvais, le vin est bon » — Et voilà que nous allons mélanger cet alcool au vin que nous voulons défendre ! N'est-ce pas attirer sur nous les foudres des tempérants convaincus, des « secs » hypocrites, des hygiénistes plus ou moins sincères ?

Le vin est défendable, le vin a fait ses preuves, le vin a fait la guerre, le vin est roi ; mais le vin mélangé à l'alcool sera mis partout à l'index et nous restera pour compte, entraînant dans la désapprobation générale le vin naturel, portant le même nom et frappé de la même suspicion.....

Voilà mes arguments principaux ; il ne s'agit plus de défendre la distillation : c'est enfoncer une porte ouverte. Il s'agit du « vinage », et c'est bien le terrain sur lequel je voulais délimiter la discussion. Trop heureux si j'étais parvenu à faire avancer d'un pas cette question brûlante, au risque d'avoir abusé de votre amabilité ce dont je m'excuse encore, en promettant de ne plus y revenir ».

Charles CAFFORT,
Conseiller Général d'Olonzac.

POUR LE VINAGE

Le Grès St-Paul, par Lunel (Hérault), le 20/7 1923.

Monsieur le Président du Syndicat Montpellier-Lodève, Montpellier.

Cher Monsieur,

Au moment où les Pouvoirs publics se préoccupent de la révision des lois vinicoles, dont tous les viticulteurs se plaignent, permettez, je vous prie, à un membre de la C. G. V. de la première heure, de venir vous dire ce qu'il en pense.

Un projet de loi autorisant la concentration des moûts et l'utilisation de ces moûts concentrés pour relever à la cuve, avant fermentation, le degré glucométrique des moûts provenant des vignes à grands rendements, va être présenté à la Chambre des députés et soumis à la discussion desParlementaires.

Ce projet de loi envisage aussi la distillation des vins et l'utilisation de l'alcool produit, pour relever à la cuve, avant fermentation, le titre alcoolique faible des vins provenant de vendanges à grands rendements.

Il importe de savoir lequel des deux procédés indiqués dans ce projet de loi est le plus susceptible de rendre des services à la viticulture française. Je n'hésite pas à penser que le second est préférable au premier.

Moûts concentrés. — Si, en effet, les moûts concentrés allaient exclusivement et simplement à la cuve relever la proportion de glucose d'autres moûts faibles en sucre, je n'y verrais que des avantages, car enfin nous aurions du sucre de raisin pour procéder à la fameuse Chaptalisation, dont il a été si souvent question. Mais, hélas ! n'y a-t-il pas à craindre que ces

moûts concentrés aillent au loin permettre au premier venu de faire du vin avec de l'eau et des levures ?

Remède pire que le mal. — Dans ce cas le remède serait pire que le mal, car la quantité de vin détruite serait reconstituée et probablement rendue plus grande si, un jour ou l'autre, le sucre de betterave redevenait bon marché.

Vinage — La distillation des vins, au contraire, en assurant, comme la concentration des moûts, la réduction du nombre d'hectolitres produits par la vigne, permettrait, en utilisant cet alcool, avant la fermentation, dans les moûts faibles en sucre, tout comme la Chaptalisation et même mieux, puisque l'alcool est un antiseptique de premier ordre, d'augmenter le titre alcoolique de ceux-ci et d'en améliorer la qualité. C'est ce qu'on appelle le vinage à la cuve.

Adversaires et partisans. — Il semblerait que ce vinage à la cuve, si simple, si facile à faire, devrait avoir l'assentiment de tous les viticulteurs sans exception, il n'en est malheureusement pas ainsi et nous nous trouvons en présence d'avis contradictoires.

Ne pensez-vous pas, mon cher président, qu'il serait bon que partisans et adversaires du vinage à la cuve donnassent publiquement leurs raisons et entièrement leurs raisons ?

Mouillage. — Pourquoi certains viticulteurs s'opposent-il à l'adoption du vinage à la cuve ? Leur principal argument est le suivant :

« Le vinage, disent-ils, a pour corollaire inéluctable : le mouillage. »

Cet argument est-il sérieux et suffisant ? Je ne le pense pas.

Acquits fictifs. — Le grand mouillage, qui ruinait autrefois le viticulteur, se pratiquait par le système des acquits fictifs. Aujourd'hui, vous le savez, tout producteur est obligé, pour que son vin puisse sortir de chez lui et circuler, d'attester à la régie sur la même soumission de son acheteur, qui demande une pièce de mouvement, que la quantité de vin indiquée par le soumissionnaire est bien réelle. Les grands fraudeurs ne peuvent donc plus, comme autrefois, avoir des pièces de régie officielles, pour justifier l'entrée dans leurs chaix d'autres quantités que celles que connaît la régie ; donc rien à craindre de ce côté là.

Il ne resterait que le mouillage chez le débitant, mais nous sommes aujourd'hui bien mieux armés qu'autrefois avec nos agents inspecteurs et ceux de l'Etat. Nous nous armerions davantage si c'était nécessaire.

A la propriété, le viticulteur déclarerait une richesse alcoolique naturelle approximativement exacte, celle-ci serait contrôlée par la Régie et toujours sous le contrôle de l'Administration, le vinage se ferait. Celui-ci serait donc rigoureusement réglementé.

Vins de coteaux. — Il existe un autre argument que les adversaires du vinage, presque tous propriétaires de vignes en coteaux, répètent assez souvent et qui est le suivant : si tous les viticulteurs, disent-ils, produisent des vins à titre alcoolique élevé, que vont devenir les vins de coteaux titrant naturellement 11° d'alcool ? Ne seront-ils pas trop concurrencés ?

Ce deuxième argument est-il plus sérieux que le premier et mérite-t-il d'être retenu davantage ?

Je ne le pense pas.

Je suis moi-même propriétaire de vignes en coteaux et je n'hésite pas à

prendre position du côté des partisans du vinage à la cuve, pour les raisons suivantes :

1° Les raisins de vignes en coteaux ont une composition beaucoup plus complète que celle des raisins de vignes en plaines, l'alcool qui est un dissolvant de premier ordre prendrait en dissolution une bonne partie de ces éléments qui naturellement restent dans le marc, la couleur elle-même serait prise en plus grande quantité et le vin, plus riche en extrait sec et en couleur, aurait toutes les qualités que doit avoir un bon vin de coupage.

2° *Exportation.* — Le commerce nous demande tous les jours ou plutôt demande à l'étranger des vins riches en extrait sec, en couleur et à titre alcoolique élevé pour remonter nos bons vins destinés à l'exportation. Nos vins de coteaux, provenant de vendanges vinées à la cuve et remontées à 13 et 14° lui donneraient satisfaction et il les préférerait aux vins d'Espagne qui avant la guerre étaient le chariot de l'alcool allemand et qui encore aujourd'hui sont le chariot de l'alcool de la République Argentine.

Sulfitage. — Au surplus, l'alcool étant un bon agent de stérilisation en vinifiant par le vinage, on pourrait supprimer le sulfitage qui, mal appliqué, laisse toujours au vin une odeur d'œufs pourris que beaucoup de viticulteurs ne savent pas ou ne peuvent pas faire disparaître et qui empêche la vente ou la retarde.

Telles sont, mon Cher Président, les trois raisons principales pour lesquelles je me mets, quoique propriétaire de vignes en coteaux, du côté des partisans du vinage à la cuve.

J'en ai encore une quatrième et celle-ci pour protester de toute mon énergie contre la pratique autorisée du vinage des vins, savez-vous comment il se fait ?

Vinage des vins autorisé. — Les exportateurs ont le droit de viner leurs vins en ajoutant purement et simplement de l'alcool et quel alcool ! dans les tonneaux qui les contiennent. Ils agitent, comme nous agitons la bouillie bordelaise en préparation, la régie signe, contresigne et dit solennellement : Maintenant les vins peuvent traverser les mers ! !

Le commerce demande autre chose. — Avouez tout de même que le procédé est déplorable, et ne soyez pas étonné si le commerce demande autre chose pour remonter nos bons vins destinés à l'exportation.

Tous ceux, en effet, qui connaissent bien l'alcool et les vins savent que pour si faible que soit la quantité d'alcool ajoutée au vin et pour si parfaite qu'ait été la rectification de l'alcool ajouté, l'odeur bien caractéristique de celui-ci efface complètement le bouquet de celui-là, et à tel point que l'acheteur de ce vin ainsi alcoolisé ne peut s'empêcher de dire en le recevant, mais on s'est trompé, ce n'est pas de l'alcool que j'ai commandé, c'est du vin que je pensais recevoir. Et puis on vous dira : Pour conjurer la crise viticole uniquement due à la surproduction, allez donc chercher plus loin de nouveaux débouchés ! Rien de semblable au contraire ne se produirait si pour remonter les vins destinés à l'exportation on prenait nos bons vins de coteaux provenant de raisins vinés à la cuve avant leur fermentation.

L'odeur d'alcool disparaît en effet, complètement, même celle de l'alcool de marc si caractéristique et si désagréable, le bouquet du vin, au contraire, s'intensifie, les Espagnols le savent mieux que nous et en profitent largement en accaparant tous les marchés mondiaux.

Avantage général. — Pourquoi ne ferions-nous pas comme eux ?

Au point de vue général, cette pratique du vinage à la cuve rendrait d'immenses services à tous les viticulteurs parce que pour avoir de l'alcool de vin il faudrait distiller beaucoup de vins, ce qui tous les ans rendrait le stock de vins à vendre plus faible.

Mauvais vins. — Quand les conditions climatériques, pendant les vendanges seraient peu favorables à la maturité des raisins, comme l'année dernière, par exemple, les viticulteurs n'hésiteraient pas à distiller tous leurs mauvais vins, parce qu'ils seraient certains d'avoir plus tard un emploi avantageux du produit de cette distillation.

Logement des récoltes. — Par des années de surproduction et de mévente s'il y en avait, la distillation ferait le vide dans la plus grosse partie de la vaisselle vinaire et assurerait le logement de la récolte nouvelle. Le viticulteur ne serait pas obligé de vendre, en fin de campagne à n'importe quel prix pour vider ses foudres.

Vinage ? Oui.— Dans de telles conditions est-il possible rationnellement de ne pas être partisan du vinage à la cuve ? Bien sincèrement je ne le pense pas.

C. G. V. — Je sais qu'il y a quelques années, la Confédération Générale des Vignerons n'a pas cru devoir admettre le principe du vinage à la cuve. Par un excès de scrupules, dont il faut la louer, elle ne voulait protéger que les vins absolument purs, mais elle a dû reconnaître depuis, que les conditions climatériques n'étant pas invariablement les mêmes pendant les vendanges, l'addition à la cuve de certains produits œnologiques était souvent nécessaire pour faire du bon vin : l'acide tartrique par exemple, quand le raisin est trop mûr ; le bisulfite de potasse pour anesthésier les germes de fermentations secondaires, etc., etc.

Pourquoi ne voudrait-elle pas considérer l'alcool comme produit œnologique autorisé ? Qu'elle pense à l alcoolisation si peu rationnelle quoique permise de ses vins destinés à l'Exportation ! !

Telle est ma manière de voir, mon cher Président, vous serez bien aimable de la communiquer aux membres de la prochaine Assemblée où j'aimerais bien de venir la défendre moi-même.

Veuillez agréer, etc.

E. Servière,
Ingénieur agricole, Propriétair-viticulteur.

MALADIES DE LA POMME DE TERRE [1]

Sélection

Nous avons vu dans le chapitre précédent, que tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour était insuffisant pour obtenir des pommes de terre en excellent état de santé et pour accroître les rendements, et que seule, la sélection pouvait donner satisfaction à ces divers points de vue. Mais il faut que la sélection soit pratiquée aux champs, depuis le début de la végétation jusqu'à la récolte.

---

(1) Voir pages 63 et 89.

Plusieurs méthodes de sélection sont actuellement en usage ou peuvent être utilisées. Ce sont, par ordre de valeur ou d'efficacité :

1°) Choix de parcelles.
2°) Choix à l'arrachage.
3°) Marquage dans le champ et choix à l'arrachage.
4°) Sélection par élimination des malades en cours de végétation.
5°) Sélection individuelle.

Nous allons les examiner successivement.

I. *Choix des parcelles*

Cette méthode a été inaugurée en France par Perret, l'éminent et consciencieux directeur des champs d'expériences de Merle (Loire). Perret fait l'inspection des champs, choisit les meilleures parcelles, celles qui ont le moins de maladies et utilise ou fait utiliser les pommes de terre provenant de ces champs.

Dans les champs choisis, toutes les plantes ne sont pas saines, il y a un certain nombre de touffes malades. Mais on comprend aisément que plus le nombre de pieds malades est réduit plus rapidement on fait progresser la culture.

Quoique cette méthode soit assez imparfaite et que dans les champs choisis par Perret il y ait des pieds malades dont la récolte se mélange à celle des pieds sains, il n'est pas douteux que ce procédé a sérieusement amélioré la culture de la « Violette du Forez » et a, dans une certaine mesure, lutté contre l'extension de la dégénérescence.

II. *Choix à l'arrachage*

Cette méthode consiste au moment de l'arrachage, à passer derrière la charrue ou l'arracheur de pommes de terre et à recueillir pour la reproduction, les tubercules les plus beaux, ayant la forme caractéristique de la variété, provenant des plantes les plus vigoureuses. Ceci est possible quand l'arrachage est effectué les fanes étant vertes, c'est beaucoup plus difficile quand les fanes sont sèches.

Si le champ est beau, on fait l'inverse, on ramasse tout d'abord les produits des touffes les moins belles (qui doivent être éliminés comme semences) puis on récolte les tubercules des plantes ayant belle apparence et leur mélange est utilisé comme semence.

Cette méthode n'est pas meilleure que la précédente et elle ne présente pas de garanties au sujet des maladies puisque on n'examine les plantes qu'au moment de la récolte, c'est-à-dire quand, par suite de circonstances diverses, les maladies ne sont plus visibles ou difficiles à diagnostiquer.

III. *Marquage dans le champ et choix à l'arrachage*

Ce procédé est déjà plus perfectionné que les précédents. En cours de végétation on visite les champs et on marque les meilleures touffes, c'est-à-dire celles qui sont saines, vigoureuses et qui paraissent devoir être plus productives. A l'arrachage, on vérifie si la récolte présumée des pieds marqués s'est réalisée et on rassemble leur production.

Tous les tubercules reconnus bons sont mélangés et constituent la semence pour l'année suivante.

IV. *Sélection par élimination des malades en cours de végétation*

Cette méthode est supérieure aux précédentes, parce qu'elle élimine les plantes malades au fur et à mesure que l'on constate leur apparition.

C'est la sélection en masse des Hollandais. Elle consiste à visiter les cultures *plusieurs fois* durant la végétation et à arracher chaque fois les touffes qui sont atteintes d'une maladie quelconque. Les Hollandais effectuent 4 à 5 visites : la première à lieu 3 semaines après la levée, les autres suivent à 3 ou 4 semaines d'intervalle.

Les tubercules produits par les plantes qui restent sont ensuite récoltés, mélangés et constituent une semence qui doit être de bonne qualité.

Ce procédé est susceptible de donner d'excellents résultats à la condition que les cultures proviennent déjà de tubercules sélectionnés individuellement.

Il convient de faire remarquer que l'élimination des plantes malades en cours de végétation avait été recommandée par Parmentier.

V. *Sélection individuelle*

Cette méthode est la plus perfectionnée, la plus sûre et la plus efficace. Elle consiste à créer des familles indemnes de maladies, en partant de pieds sains que l'on s'efforce de maintenir en bonne santé. De plus, ce procédé permet d'utiliser l'hérédité individuelle des pieds choisis.

Le principe consiste à rechercher dans les champs des individus sains qui se soient maintenus sains durant toute la période végétative et à les faire multiplier en cultures séparées. Pour pratiquer la sélection individuelle, il convient d'opérer de la manière suivante :

Trois semaines environ après la levée, le ou les champs de pommes de terre sont visités. Les plantes qui poussent avec le plus de vigueur, dont le feuillage ne porte aucune trace de maladie, de dégénérescence, et qui n'ont pas de pieds malades à deux ou trois mètres d'elles sont marquées à l'aide d'une baguette.

Puis, toutes les trois à quatre semaines, il est fait une semblable visite au cours de laquelle les pieds les plus remarquables reçoivent une 2e baguette ou un signe spécial, tandis que ceux qui ont modifié leur allure végétative, qui ont décliné, ou sur lesquels ont apparu les maladies de dégénérescence sont démarqués.

Il est ainsi fait six à huit visites.

A l'arrachage on observe si la récolte des pieds marqués correspond à l'espérance que l'on avait fondée sur eux par l'examen de la partie aérienne. On observe également si les tubercules présentent la forme et la couleur caractéristique de la variété.

Les tubercules de chaque souche sont récoltés *séparément* dans des sacs ou, caisses, soigneusement étiquetés. Ils sont conservés dans les conditions les plus favorables sur des clayettes, sur un seul rang. A la fin de l'hiver, ils sont mis en germination. Cette dernière pratique est considérée comme indispensable pour la sélection individuelle car elle favorise le développement uniforme des pousses et permet de reconnaître les tubercules à tendance fileuse.

Au printemps suivant, les tubercules de chaque plante d'élite sont plantés dans une parcelle spéciale, sur une seule ligne, et les parcelles sont séparées entre elles par un intervalle d'au moins quatre mètres, qui est occupé par des choux, betteraves ou autres plantes non apparentées aux Solanées.

Dans chaque parcelle, les tubercules sont plantés sur une seule ligne et par rang de taille, ce qui permet d'observer les variations dans la croissance dues aux diférences de volume du plant.

Quelque temps après la levée, on inspecte les diverses familles et si l'on trouve une seule plante malade sur la ligne, la famille entière est immédiatement arrachée et supprimée.

Chaque famille ayant, au préalable, reçu un numéro, il est possible d'enregistrer facilement sous ce numéro les particularités observées au cours de la végétation.

On ne récolte pour continuer la sélection que les familles qui ont été complètement exemptes de maladies de dégénérescence et dont le rendement a répondu aux espérances.

Ces meilleures familles, récoltées *séparément* et conservées comme il a déjà été dit, sont traitées de la même façon et plantées au printemps suivant dans un carré spécial.

Les opérations se continuent ainsi pareillement pendant un total de 4 années, la surface consacrée annuellement à chaque familles augmentant tous les ans, tandis que quelques familles ayant présenté des défectuosités sont supprimées.

Au bout de 4 ans, on a constitué par la sélection individuelle un certain nombre de familles d'élite qui vont pouvoir fournir les semences saines et productives.

Il peut paraitre, à première vue, que cette méthode est longue. Il n'en est rien. Par le seul fait de la multiplication annuelle, en partant d'un seul pied, par exemple en 1922, c'est-à-dire, de 10 tubercules environ, on obtiendra en 1926 de quoi planter 3 hectares, c'est-à-dire environ 100.000 tubercules.

Il est très important la première année de sélection de marquer les pieds sains de bonne heure, de peur que sous l'influence des pluies ou des engrais les symptômes des maladies disparaissent.

De même, la recherche des plantes d'élite devra être faite dans les terres moyennes ou pauvres plutôt que dans les terres riches, dans lesquelles les caractères risquent d'être masqués par la richesse du sol.

Les familles obtenues doivent être mises à multiplier dans des milieux sains, c'est-à-dire dans des terres n'ayant pas été cultivées en pommes de terre depuis plusieurs années. Elles devront aussi être mises à l'abri de la contagion.

Pour cela :

1° Un intervalle de 4 à 10 mètres sera laissé entre les familles et occupé par une culture isolante, betteraves, fèves, petits pois, radis porte-graines, ou tout autre culture sur laquelle les pucerons des pommes de terre ne vont pas ;

2° Les parcelles sélectionnées seront aussi éloignées que possible des champs de pommes de terre de l'exploitation.

D'autre part, il ne faut pas utiliser comme terrain de culture pour pratiquer la sélection, les défriches de prairies qui favorisent les maladies de dégénérescence.

(*La fin prochainement*)

Jean Chauzit,
Directeur des Services agricoles d'Eure-et-Loir.

BIBLIOGRAPHIE

Hydraulique agricole, par P. Levy-Salvador, chef du Service Technique de l'Hydraulique agricole au Ministère de l'Agriculture, et Paul Frick, ingé-

nieur au Ministère de l'Agriculture. Tome III : Eaux nuisibles (2e édition, revue et mise à jour). — Dunod, éditeur, 47 et 49, quai des Grands-Augustins, Paris (6e). Volume 12 × 18 de VI-404 pages avec 237 figures. Reliure souple. — Prix : 33 francs.

Ce tome III est consacré aux « Eaux nuisibles ». Après avoir défini les eaux nuisibles et montré les dangers qu'elles présentent pour l'agriculture et l'hygiène, les auteurs passent en revue les remèdes à appliquer selon qu'il s'agit d'eaux superficielles ou souterraines. Pour les premières se trouvent successivement étudiés les assainissements, les dessèchements de marais, les colmatages et la création de polders ; pour les eaux nuisibles souterraines, la deuxième partie examine les différents systèmes de drainage.

Une annexe traite de la manière de se débarrasser des eaux d'égouts en les épandant rationnellement sur un sol convenable. Enfin un appendice est consacré au paludisme ; il a pour but de mettre les directeurs de travaux à même de prendre les mesures de précaution pour tenir leurs ouvriers à l'abri de la malaria.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Le Doctorat vétérinaire. — Sur l'initiative des Ministres de l'Agriculture et de l'Instruction Publique, les deux Chambres ont voté avant de se séparer, une loi qui intéresse à un haut degré le corps des médecins vétérinaires. Désormais, le diplôme de docteur vétérinaire sera délivré aux élèves des Ecoles nationales vétérinaires ayant subi avec succès les épreuves de fin d'études, après soutenance d'une thèse devant les Facultés de Médecine de Paris, Lyon et Toulouse. Les titulaires actuels du diplôme de vétérinaire pourront obtenir le doctorat dans des conditions qui seront déterminées par un règlement d'Administration publique. Enfin l'article 3 de la loi punit non seulement ceux qui auront usurpé le titre de vétérinaire. Ainsi la profession se trouve désormais protégée par des sanctions pénales.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Album « Savoie-Dauphiné »

La Compagnie P.-L.-M. a entrepris la publication de six albums illustrés concernant les différentes régions touristiques de son Réseau. Le premier de ces albums, qui vient de paraître, se rapporte à la région si connue et si admirée « Savoie-Dauphiné ».

Edité au format 24-15, sous couverture en couleurs, cet album comporte 24 belles illustrations en héliogravure ne portant aucun texte, mais recouvertes, chacune, d'un papier soie sur lequel est imprimée la description sommaire du site ou de la région représentée. Chaque gravure conserve ainsi un caractère très artistique.

En vente aux prix de 4 fr. dans les Agences, Bureaux de renseignements, Bibliothèques et Entreprises des Services Automobiles du Réseau P.-L.-M.

Envoi par poste recommandé sur demande, accompagné de la somme de : 4 fr. 55 pour la France et 4 fr. 90 pour l'Etranger, adressée à Paris à l'Agence P.-L.-M., 88, rue St-Lazare, ou au Service de la Publicité de la Compagnie P.-L.-M., 20, Boulevard Diderot.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — « La quantité des vins reçus en juin dans les Entrepôts parisiens, s'est élevée à 298.147 hectos contre 270.947 en mai; les sorties ont été de 301.474 au lieu de 283.873 le mois précédent. En juin 1922, les entrées avaient été de 286.724 hectos et les expéditions de 303.467.

Les transactions de gros à gros, n'ont pas été importantes sur place, où les arrivages de marchandises à la vente ont été rares au cours de la dernière huitaine, écourtée par les fêtes. Les prix sont restés sans aucun changement, soit de 60 à 63 fr. pour les vins de 8° du Midi, de 68 à 71 fr. pour les 9°, et 72 fr. environ pour les 10°. Les vins du Centre ont encore été traités de 42 à 45 fr. pour des vins de 6° à 6°5. Peu d'affaires en vins d'Algérie et en vins d'Espagne, et aucune bien entendu. en vins de Portugal.

Voici la note du *Marché aux Vins* :

Les cours se sont maintenus cette semaine, malgré un grand calme que l'approche des fêtes et des vacances a rendu encore plus grand. La demande a surtout porté sur les vins à forts degrés.

La situation reste la même en ce qui concerne la vente au détail ; demandes assez suivies des débitants, mais de peu d'importance chacune.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle* :

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 16 juillet	Cours du 23 juillet
7 à 8°	108	»	»
8 à 9°		40	40
9 à 10°	à	à	à
10 à 11°		60	60
11 à »	125	»	»
Costières	»	68 à 80	68 à 80
Rosé, paillet, gris	106 à 120	5,50 fr. à 6 le deg.	5,50 à 6 fr. le d.
Blanc Bourret	»	»	»
Blanc Picpoul	»	»	»

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 17 juillet	Cours du 24 juillet
7 à 8°	100	40	40
8 à 9°	118	à	à
9 à 10°	»		
10° et au-dessus	»	64	64
Rosé	»	5 à 5 fr. 50 le d.	5 à 5 fr. 50 le d.
Blanc	»	»	»

Montpellier. — On nous signale la vente de 1.300 hectos de vin rouge, titrant 10 degrés 8 de la cave de Puilacher, au prix de 60 fr.

« La cave coopérative de Lunel-Viel a vendu, le 12 juillet, 153 hectos de son vin rouge 9 degrés 8, au prix de 53 fr. l'hecto nu, pris en cave ».

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 18 juillet 1923 :

Vins. — Rouge courant, 8 degrés à 11 degrés 5, de 40 à 64 fr. l'hecto ; rosé, le degré, 5 fr. à 5 fr. 50 ; blanc, pas de transactions ; nu, pris à la propriété, tous autres frais en sus ; Espagne rouge, 11 degrés 5 à 15 degrés, 52 à 54 fr. l'hecto, droits de douane et autres frais en sus ; rosé, blanc, Grèce blanc, pas de transaction ; mistelle blanche, 180 à 210.

— Béziers

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 13 juillet	Cours du 20 juillet
7 à 8°	104	»	»
8 à 9°	à	39	39
9 à 10°	120	à	à
10 à 12°	»	68	68
Vins rosés	100 à 120	5 à 5 fr. 50 le d.	5 à 5 fr. 50 le d
Vins blancs	»	6 à 7 fr. le d.	6 à 7 fr. le d.

Olonzac. — Cours des vins du Minervois. — Marché d'Olonzac du 22 juillet 1923. — Vins rouges de 9 à 10 degrés, de 45 à 52 fr. ; de 10 à 11 degrés, de 52 à 65 fr. ; de 11 à 12 degrés, de 65 à 75 fr.

Ces prix s'entendent à l'hectolitre nu pris chez le récoltant, tous frais en sus, et selon degré, qualité et conditions.

AUDE. — **Narbonne**

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 12 juillet	Cours du 19 juillet
7 à 8°	105	»	»
à 9°	120	39 à 45	39 à 45
à 10°	»	45 à 52	45 à 52
10 à 11°	»	59 à 65	52 à 65
11° et au-dessus	»	65 à 80	65 à 80

Carcassonne. — Chambre de Commerce de Carcassonne. — Cote officielle des vins et alcools du samedi 21 juillet 1923 :

Cours des vins. — Récolte 1922 : de 8 degrés à 11 degrés 5, 38 à 65 fr. l'hecto. Ces prix s'entendent l'hectolitre nu, pris en cave du récoltant, tous frais en sus.

Cours des alcools. — Pas d'affaires.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan**. — On cote :

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 14 juillet	Cours du 21 juillet
7 à 8°	»	»	»
8 à 9°	»	En	38 à 42
9 à 10°	»	raison	42 à 50
10 à 11°	»	des fêtes	50 à 64
11 à 12°	»	pas	»
12 à 13°	»	pas de marché	»

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cours officiel des vins du 18 juillet. — Vin de la région : rouge 8 à 10 degrés, 40 à 55 fr. l'hectolitre ; 10 à 12 degrés, 55 à 72 fr. ; rosé, 10 à 12 degrés, 55 à 72 fr. ; blanc, 10 à 12 degrés, 55 à 72 francs.

Suivant qualité, couleur et éloignement de la cave pour marchandises prises en cave, tous frais en sus.

Vins d'Algérie et vins d'Espagne, manquent.

Loiret. — **Orléans**. — Cote officielle des courtiers assermentés.

Vin rouge du pays Gris-Meunier 1922, la pièce nue 150 à 180 fr.

Vin blanc de Sologne, la pièce nue 105 à 130 fr.

Vin blanc de Blois les 228 litres nu 95 fr.

Rhone. — **Lyon**. — *Vins rouges* (non logés). — Beaujolais 1er choix, 400 à 500 fr. ; 2e choix, 260 à 370 ; Lyonnais, 240 à 340 fr. ; Mâconnais, 230 à 330 fr. ; Bourgogne 1er choix, 480 à 550 fr. ; 2e choix, 340 à 440 fr. la pièce ; Bordeaux 1er choix, 450 à 550 fr. ; 2e choix, 275 à 375 fr. la barrique.

Vins blancs (non logés). — Mâconnais 1er choix, 400 à 500 fr. , 2e choix, 270 à 370 fr. la pièce. Bordeaux 1er choix, 450 à 480 fr. ; 2e choix, 250 à 350 fr. la barrique.

ALGÉRIE. — **Alger**. — Cours des vins (établis par la Cie des Courtiers assermentés).

Marché du 13 juillet 1923 : Vin rouge : Extra 12°5 à 13°5, 6,75 à 7,00 le degré. Toutes les autres qualités réunies, 6 à 6,50 le degré.

Vin blanc : De raisins rouges, 6 à 6,50 le degré. De raisins blancs, sans affaire. Vins sur souche 4,50 à 5,00 le degré, à la propriété. Sans affaires.

Alcools

Montpellier. — Esprit trois-six, vin à 86 degrés, l'hectolitre, 420 fr. ; marc à 86 degrés, manque ; de Montpellier à 52 degrés, l'hectolitre, 350 fr. ; de marc à 52 degrés, manque. Pris en distillerie, tous frais en sus et par un minimum de 12 pipes.

Béziers. — Trois-six de vin bon goût, 86°, 450 à »»» ; eau-de-vie de vin, 52°, 350 à »»» fr. l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86 degrés, 410 à »»» fr. l'hectolitre ; 3/6 de marc manque ; eau-de-vie de marc 52 degrés, 190 fr.

Narbonne. — Trois-six de vin à 86°, 400 à »»» fr. ; eau-de-vie de vin de Narbonne, 52°, 350 fr. ; 3/6 de marc, 86°, et eau-de-vie de marc, 52°, manquent, l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, frais en sus.

Perpignan. — Pas d'affaires.

Tartres

Montpellier. — Crème de tartre, 420 fr. les 100 kilos ; tartre brut, pour 70 degrés casserole, 1 fr. 90 le degré ; pour 75 degrés, 1 fr. 95 le degré ; lie de vin, pour 25 à 30 degrés de rendement, 1 fr. le degré. Pris à la propriété.

Céréales

New-York. — On cote en clôture :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
Blés dur 2 disp	1.16 »/»	54.90	73.20	+ 0.14
Maïs disp	1.02 »/»	55.60	69.50	+ 0.32

Blé roux d'hiver n° 2 disponible 113 »/» c (71 fr. 34 les 100 kilos) ; bigarré durum n° 2, disponible 112 1/2 cents (70 fr. 99).

Paris. — *Bourse de Commerce*. — 24 juillet 1923.

	Juillet	Août	Septembre-Octobre
Blé.....	95 à 95.25 P.	87.75, 87 et 87,25 P.	84 P.
Seigle.....	64.50 N.	62.50 V.	62 75 V.
Avoine noire.....	72 à 72.50 P.	63 P.	57.50 à 57.75
Avoine...	66.75 P.	62 V.	57.25 N.

Montpellier. — Blés : pays (vieux), 95 francs les 100 kilos ; force, 107 fr., marchandise nue, prise sur place.

Grains grossiers. — Avoine grise de pays, 68 à 70 fr. les 100 kilos ; paumelle, 65 à 67 francs ; orge, 60 fr. ; seigle, 70 fr., marchandise nue, prise sur place.

PAILLES ET FOURRAGES

Lyon. — **Pailles**. — Les offres sont plus nombreuses de jour en jour et l'on cote : Paille de blé pressée de la Drôme, Ardèche 12,50 à 13 fr. ; en gerbes Jura, Côte-d'Or 10 à 12 fr.

Foin. — Les offres sont moins pressantes en raison du temps. On cote : Foin pressé F. D. Jura 22 à 23 fr. ; livraison sur les 6 de septembre. En disponible : Côte-d'Or 22 à 24 fr. ; Puy-de-Dôme 22 à 23 fr. ; Isère 25 à 27 fr. suivant région ; le tout aux 100 kilos départ.

Castelnaudary (Aude). — Foin 25 à 26 fr. ; luzerne première et deuxième coupe 26 à 27 fr. ; sainfoin 24 à 15 fr. ; paille de blé 15 à 16 fr. les 100 kilos départ. Tendance ferme à cause de la sécheresse.

Châlons-sur-Marne (Marne). — Foin vieux 30 fr. ; nouveau 22 à 25 fr. ; regain 20 à 25 fr. ; paille de blé 14 fr. ; de seigle 8 fr. ; d'avoine 8 fr. les 100 kilos.

GRAINES FOURRAGÈRES

Bressuire (Deux-Sèvres). — Trèfle incarnat 270 fr. ; vesces de printemps 100 à 105 fr. ; d'hiver 110 à 115 fr. les 100 kilos.

Chartres (E.-et-L.) — Trèfle incarnat hâtif 250 à 275 fr. les 100 kilos.

POMMES DE TERRE

Lyon. — Il y a une bonne demande en ce moment. Les moissons ont totalement arrêté les apports de la culture régionale. On cote : Fluck Saint-Malo, 25 à 27 fr. ; Fin-de-siècle du Finistère, 25 à 26 fr. ; Royale de Vaucluse, 30 à 31 fr. ; Early Cavaillon, 45 à 47 fr. ; jaune ronde Vaucluse, 38 à 40 fr. ; Eiffel Auxonne, 30 à 32 fr. ; Early Auxonne, 33 à 35 fr. ; le tout aux 100 kilos départ.

DIVERS

Cette. — Soufres. — Pas de transactions.

Produits chimiques. — Nitrate de soude, 15/16, 105 ; sulfate ammoniaque, 20/21, 110 à 115 fr. ; sulfate de potasse, 48/52, 83 à 85 fr. ; chlorure de potassium 48/52, 58 à 60 fr. ; sylvinite riche, 20/22, 21,50 à 22,50 fr. ; sulfate de cuivre cristaux, 98/99, 182 à 187 fr. ; superphosphate minéral, 14, 19,25 à 19,75, le tout aux 100 kilos, logés gare Cette.

Bordeaux. — Sulfate de cuivre gar. 98/99 o/o pur, 186 fr. les 100 kilos ; soufre sublimé garanti pur, 69,50 ; trituré garanti pur, 56,50.

D'après la Convention franco-belge, le sulfate de fer paierait à son entrée en France 0,50 par quintal.

Le Gérant : G. FOURNERA.

Montpellier. — Imp. Roumégous et Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

Du Dimanche 15 Juillet 1923 au Samedi 21 Juillet 1923

	TEMPÉRATURE 1923		TEMPÉRATURE 1922		PLUIE 1923	PLUIE 1922	TEMPÉRATURE 1923		TEMPÉRATURE 1922		PLUIE 1923	PLUIE 1922
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Nantes						**Châlons-sur-Marne**					
Dimanche	24.0	16.0	18.0	8.0	»	»	»	»	17.6	8.0	»	3.2
Lundi	22.0	16.0	18.0	9.0	4	3	»	»	19.4	6 4	»	»
Mardi	23.0	14.0	19.0	7.0	»	»	»	»	21.2	11.4	»	»
Mercredi	»	»	20 0	7.0	»	»	»	»	23.4	5.4	»	»
Jeudi	21.0	13.0	21 0	13.0	»	»	»	»	30.0	8.5	»	»
Vendredi	22.0	11.0	26.0	7.0	»	»	»	»	29.4	12.0	»	»
Samedi	26.0	15.0	30.0	12.0	»	»	»	»	20.4	14.8	»	5.9
Total	588 0	350 0	550 0	298.0	13	42	602.2	264.8	617.2	292.7	20.5	33.5
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche	27.0	18.0	»	»	»	»	35.0	21.0	»	»	»	»
Lundi	23.0	»	19.0	10.0	»	»	»	»	»	»	»	5
Mardi	»	15.0	19 0	9 0	2	»	24.0	17.0	16.0	7.0	»	»
Mercredi	22.0	16.0	20.0	12.0	»	»	23 0	13.0	20.0	8.0	1	»
Jeudi	22.0	10.0	21.0	9.0	»	»	25.0	14.0	20 0	7.0	»	»
Vendredi	»	12.0	27.0	11.0	»	»	26.0	10.0	23.0	11.0	»	»
Samedi	25.0	15.0	22.0	14.0	»	»	25.0	13.0	28.0	15.0	»	»
Total	321.0	307.0	356 0	302 0	38	30	681 0	348 0	585 0	283.0	11	56
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche	35.0	»	»	»	»	»	35.0	»	18.0	10.0	»	12
Lundi	26.0	»	18.0	8.0	»	»	32.0	18.0	19.0	12.0	2	»
Mardi	»	»	18.0	5.0	»	»	27.0	17.0	18.0	6.0	»	»
Mercredi	24.0	»	»	»	»	»	29.0	18.0	22.0	18.0	»	4
Jeudi	21.0	11.0	»	»	»	»	24.0	14.0	21.0	9.0	»	4
Vendredi	23.0	»	25.0	11.0	»	»	26.0	12.0	24.0	11.0	»	»
Samedi	24.0	10.0	32.0	11.0	»	»	27.0	14 0	29.0	18.0	»	»
Total	658 0	191 0	491 0	210 0	»	41	682 0	370.0	616 0	323.0	4	66
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche	30.0	18.0	20.0	8.0	12	2	»	»	28.0	14.0	»	»
Lundi	25.0	15.0	19.0	8.0	»	1	»	18.0	24.0	13 0	37	»
Mardi	23.0	17.0	23.0	9.0	»	»	36.0	17.0	24.0	13.0	»	»
Mercredi	23.0	11.0	25.0	11.0	»	»	»	18.0	25.0	14 0	»	»
Jeudi	22.0	11.0	»	»	»	»	»	19.0	25.0	12.0	»	»
Vendredi	24.0	9.0	29.0	11.0	»	»	27.0	19.0	30.0	11.0	»	»
Samedi	28.0	46.0	»	»	»	»	34.0	»	26.0	11.0	»	»
Total	703 0	342 0	433 0	209.0	80	27	397 0	380 0	679.0	343.0	37	4
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche	35.0	20.0	19.0	12.0	»	6	29.2	20.5	24.6	10.5	»	»
Lundi	28.0	19.0	20.0	7.0	»	»	34.2	20.5	24.1	9.0	»	»
Mardi	29.0	16.0	23.0	8.0	»	»	31.7	20 9	28 0	15 2	»	»
Mercredi	26.0	17.0	27.0	14.0	5	»	29.4	20 2	29.6	11.1	»	»
Jeudi	24 0	16.0	25.0	10.0	12	»	30.9	16.9	24.5	9.3	»	»
Vendredi	26.0	13.0	29.0	16.0	»	»	31 5	16.2	25.0	12.9	»	0.4
Samedi	30.0	15.0	30.0	17.0	»	1	31.9	15 6	28.0	15.8	»	1.5
Total	690 0	385 0	591 0	282.0	17	31	829.5	417.0	740 2	366.4	4.5	12.7
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche	»	»	25.0	15.0	»	»	37.0	23.0	35 0	22.0	»	»
Lundi	31.0	20.0	22.0	15.0	»	»	39.0	26.0	31.0	22.0	»	»
Mardi	35.0	20 0	26.0	12.0	»	»	35.0	21.0	26.0	19.0	»	»
Mercredi	32.0	21.0	26.0	18.0	»	»	31.0	24.0	26.0	21.0	»	»
Jeudi	»	17.0	26.0	17.0	3	»	35.0	25.0	29.0	19.0	»	»
Vendredi	28.0	18.0	26.0	15.0	»	»	28.0	23.0	26.0	20.0	»	»
Samedi	31.0	19.0	26.0	19.0	»	»	28.0	22.0	27.0	20.0	»	»
Total	639 0	430 0	678 0	416 0	3	21	726.0	517 0	770 0	540 0	29	»

Observations. — Eté.